572

Precision Infrared Thermometer

クイックスタートガイド

March 2005 (Japanese)

製品寿命期間での保証と責任の限定について

この Fluke 製品は、ご購入いただいた日から 2 年を保証期間とし、材質上および製造上の欠陥がないことを保証します。この保証には、ヒューズ、使い捨て電池、不注意、誤使用によるもの、汚染、改造、事故もしくは誤った操作や取り扱いによって損傷したと Fluke が認めた製品は、この保証の対象になりません。再販業者は、この保証を延長する権利を有しません。保証期間内にサービスを受けるには最寄の Fluke 認定サービス･ センターへご連絡ください。

本保証は購入者の唯一の救済手段であり、ある特定の目的に対する商品性または適合性に関する黙示の保証をすべて含むがそれのみに限定されない、明白なまたは黙示の他のすべての保証の代りになるものです。データの紛失を含むあらゆる原因またはいかなる理論に起因する、製品の使用から発生する特殊な、間接的、偶然的または必然的損害または損失に関して、Fluke は一切の責任を負いません。ある国または州では、黙示の保証の除外制限、または、偶然的若しくは必然的損害の除外または制限を認めていません したがって、本保証の上記の制限および除外規定はある購入者には適用されない場合があります。

安全に関する情報

警告

「警告」 は、人体に危険を及ぼすおそれのある条件および行為を意味します。人的傷害事故を避けるため、以下の項目を厳守してください。

- レーザーを目に直接向けたり、反射する表面により間接的に向けないでください。
- 本温度計を使用する前に本温度計を点検してください。本温度計が損傷しているような場合は、使用しないでください。プラスチック部にひび割れや欠損がないか調べます。
- 電池消耗の表示 が表れた場合、直ちに電池を交換してください。
- 本温度計の動作が異常である場合は、使用しないでください。保護機能が損なわれる恐れがあります。動作が疑わしい場合は、本温度計を修理に出してください。
- 爆発性のガス、蒸気、または粉塵のある環境で、本温度計を使用しないでください。
- オプションの外付けプローブを通電中の電気回路に接続しないでください
- 火傷の危険を避けるため、反射力の強い物体の表面温度は、実際の温度よりも低いことに注意してください。
- このマニュアルで説明されている方法以外で本温度計を使用しないでください。本温度計に備わっている保護機能が動作しなくなる場合があります。

注意

損傷を避けるため、温度または測定する機器を次のものから保護してください。

- アーク溶接、誘導電気加熱炉などからの電磁場
- 静電気
- 温度ショック (大きなまたは急激な環境温度の変化があった場合は、温度計を 30 分間一定の温度で放置し、安定してから使用します。)
- 温度計を高温物体の上または近くに放置しないでください。

目次

はじめに

Fluke Model 572 非接触温度計 (以下、「本温度計」 と呼びます) は、非接触型の温度測定用機器です。物体の表面から放射される赤外線エネルギーの強さを測定することにより、その物体の表面温度を計測します。

Flukeへのお問い合わせ

USA: 1-888-44-FLUKE (1-888-443-5853)
Canada: 1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
Europe: +31 402-675-200
Japan: +81-3-3434-0181
Singapur: +65-738-5655
Anywhere in the world: +1-425-446-5500
For USA Service: 1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)

または、以下のWEBページをご参照ください
www.fluke.com
お客様登録 register.fluke.com

記号および安全マーク

符号	解释
⚠	有危险。重要信息，查看手册。
⚠	危险电压。危险程度高于“警告”　。
⚠	警告：激光。
CE	符合欧盟和欧洲自由贸易联盟（EFTA）要求。
°C	摄氏度
°F	华氏度
🔋	电池

レーザポインタの使い方

本機に搭載されたレーザポインタは、対象物上の測温エリアをわかりやすく示します。
レーザ照射中は、写真のようなマークがディスプレイに表示されます。トリガをはなすと、レーザは自動的にＯＦＦになります。

レーザー警告ラベル シリアル番号ラベル

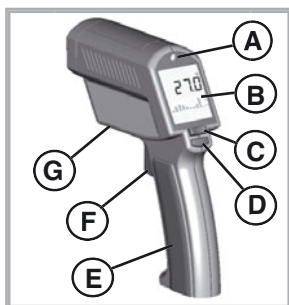
開梱時にご確認ください

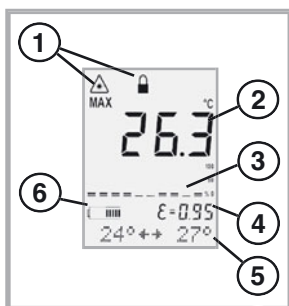
全モデル共通

- 非接触温度計
- クイックスタートガイド
- 単三電池2本
- 取扱説明書(付属CDに収録)

各機能とディスプレイ表示

機能

各ボタンとディスプレイ表示
（A）聴覚／視覚警報アラーム
（B）ディスプレイ
（C）矢印ボタン
（D）ENTERボタン
（E）調整スイッチ（グリップ部に内蔵）
（F）トリガ
（G）三脚取付（本体下部）

ディスプレイ

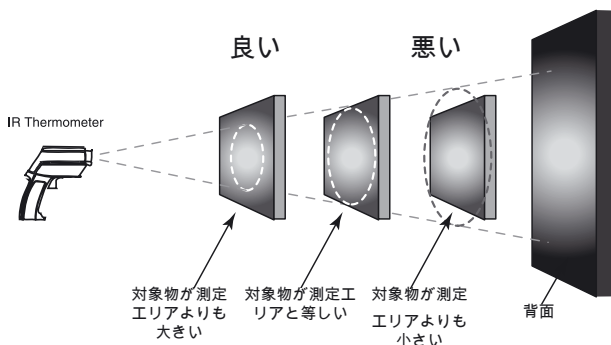
ディスプレイの名称
（1）レーザの状態／ロック
（2）測定値
（3）測定値グラフ
（4）放射率
（5）ステータスバー
（6）バッテリー寿命

バッテリー、測定

バッテリ

グリップ(1)の上側を軽く押し、グリップを　の方向へスライドさせてバッテリケースを開けて下さい。本機の使用にはアルカリ単　乾電池が２個必要です。電池のプラス、マイナスを確認して、図のように本体にセットして下さい.

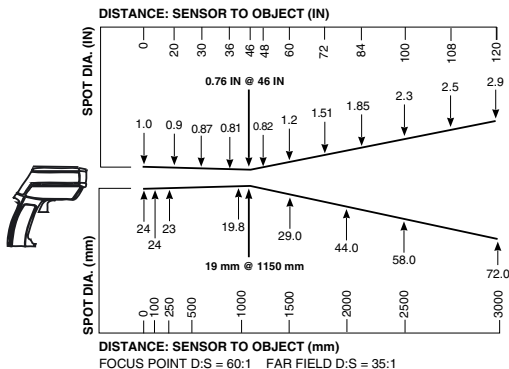
クイックスタ　ト

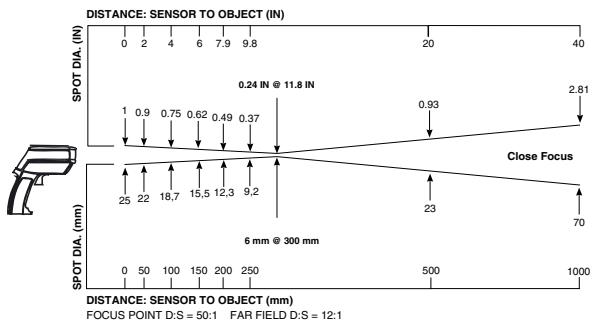
本機を写真のように握り、測定対象物にねらいをつけ、トリガ　を引いて下さい。測定温度がディスプレイ　に表示されます。トリガを離した後も、測定温度は７秒間表示されます。

視野と放射率の関係

対象物表面に温度計の視野が納まるように注意してください。対象物の面積が狭い場合は、対象物により近づいて測温してください

距離とスポットサイズ

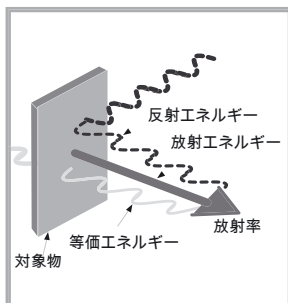
標準焦点 **STANDARD MODEL**
Optical Chart

FOCUS POINT D:S = 60:1　FAR FIELD D:S = 35:1

近接焦点 **CLOSE FOCUS MODEL**
Optical Chart

FOCUS POINT D:S = 50:1　FAR FIELD D:S = 12:1

測定エリアの大きさは、対象物からの距離によって決まります。距離とスポットサイズは、標準焦点の場合60:1、近接焦点の場合は50:1です。遠焦点はそれぞれ35:1 (標準焦点))、12:1(近接焦点)です。

放射率

放射率

測定物体から放射される赤外線エネルギー量は、その物体温度と放射率によって決まります。放射率は、対象物を形成している物質とその表面状態によって決まります。正確に測定していただくため、本機に付属の物質表、又は補足　の物質別放射率表を参照し、正しい放射率を設定してください。

放射率設定

放射率を設定する前に、まず"Ｓｅｔｕｐ"スイッチ（グリップ部に内蔵）がONになっていることを確認してください。トリガを引くと、ディスプレイに放射率が表示されます（４）。矢印ボタン（Ｃ）を押して値を変更してください。各物質のおおよその放射率については、補足　の物質別放射率表をご参照ください。

モードおよびアラームの設定

モード（上限　下限値）

温度測定中、測定結果の上限　下限値が、ディスプレイ（５）下側のステイタスバーに表示されます。但し、上限アラーム設定中は、表示されません。

上限アラ-ムの設定

設定温度よりも高い温度値を示した場合（Ｈ　Ａ　）、赤いＬＥＤランプが　点灯し、警報シグナルが鳴ます（Ａ）。上限アラームを設定する場合は（値はステータスバーに表示されます（５））、まずハンドルの内側にあるＳＥＴＵＰボタンをONにし、ENTER(D)を一度押します。矢印ボタン（Ｃ）で設定値を変更してください

温度グラフ、DIPスイッチの設定

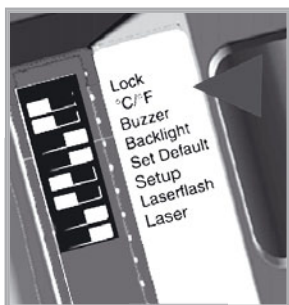
（グラフィック　ディスプレイ）

ディスプレイ（３）には、温度グラフ（棒グラフ）が表示されます。最後の測定値から、１０個前までの記録がすべて表示されます。グラフの最小　最大温度目盛りは、自動的に設定されます（オートレンジ機能）。以前の表示内容を呼出す場合は、ＥＮＴＥＲ（Ｄ）を押してください。

設定（ＤＩＰスイッチ）

バッテリーケースを開け（″バッテリー″の項参照）、ＤＩＰスイッチで設定を変更できます。

ＬＯＣＫ　トリガをロック／解除します。

℃／°Ｆ：℃と°Ｆの表示を切替えます。

ブザー　警報アラームのＯＮ／ＯＦＦを切替えます。

バックライト：バックライトをＯＮ／ＯＦＦします。

Ｄｅｆａｕ　ｔ：工場出荷時の初期設定に戻ります。

Ｓｅｔｕｐ：上限アラーム、放射率の入力値を確定します。

Ｌａｓｅｒｆ　ａｓｈ：警報値よりも上昇しますと、レーザが点滅します。

Ｌａｓｅｒ：レーザのＯＮ／ＯＦＦを切替えます。

DIPスイッチの初期設定

Factory settings

Lock	OFF
°C/°F	°C
Buzzer	ON
Backlight	OFF
Set Default	OFF
Setup	ON
Laserflash	ON
Laser	ON

工場出荷時の設定は、任意に変更が可能です。ＤＩＰスイッチの使用方法については、″バッテリー″の項をご参照下さい。ＤＩＰスイッチの各機能については、前項の″設定（ＤＩＰスイッチ）″をご参照下さい。

トラブルシュート

コード	問題点	対策
-O- -U-	測定温度が上限値より高い 又は下限値より低い	仕様内の 目標値選択
ＥＥＰＲＯＭ-Ｅｒｒ	ＥＥＰＲＯＭエラー	工場に連絡
ＣａｌＡｒｅａＥｒｒ	校正エラー	工場に連絡
電池のアイコンが点滅 又はＬｏｗＢａｔｔが点滅	バッテリー残量少	電池交換
ディスプレイが表示されない	バッテリー寿命	電池交換
レーザが作動しない	バッテリー残量少又は寿命	電池交換
	周辺温度が４５゜Ｃ以下	動作温度域は ４５゜Ｃ以下

メンテナンス

レンズの清掃:
清浄な圧縮エアーを吹きかけて細かい埃を払い、残った埃を柔らかいブラシで取り除きます。その後、湿らせた綿棒で表面をふき取ります。この際は水または水性のガラスクリーナーをご利用ください。
注意:プラスチック製レンズを清掃する際は溶剤は使用しないでください。

本体の清掃:
本体部分のお手入れには、石鹸水か市販のクリーナーを用い、柔らかい布か湿らせたスポンジで汚れをふき取ります。

放射率表(一部抜粋)

アルミニウム*	0．30
アスベスト	0．95
アスファルト	0．95
玄部岩	0．70
真鍮 *	0．50
れんが	0．90
炭素	0．85
陶器	0．95
コンクリート	0．95
銅 *	0．95
土	0．94
食料（冷凍）	0．90
食料（暖かい）	0．93
ガラス（プレート）	0．85
氷	0．98
鉄*	0．70
鉛*	0．50
石灰岩	0．98
油	0．94
塗料	0．93
紙	0．95
プラスチック**	0．95
ゴム	0．95
砂	0．90
皮	0．98
雪	0．90
鋼鉄 *	0．80
繊維	0．94
水	0．93
木材***	0．94

* 酸化面
** 不透明(20mm厚以上)
*** 自然木

CE 適合

この機器は以下の標準に適合しています。
EMC: - EN 61326-1:1997+A1:1998+A2:2001
Safety: - EN 61010-1:2001
- EN 60825-1:2001
これによりEMC Directiveの以下の要求事項を満足しています。
89/336/EEC and the Low Voltage Directive 73/23/EEC.
この機器はECの標準に適合しています。

認証

この機器の校正に使用されている温度計はNISTおよびDKDにトレーサブルです。校正証明書はオプションでご用意しています。

仕様

測定温度範囲	−３０から９００℃
表示分解能	０．１℃
測定精度	読み値の±0.75％または±0.75℃のいずれか大きい値（但し−５℃以下は±２℃） （２５℃での値）
定格	<0.05K/K又は0.05％／Kのいずれか大きい値 ＜２０℃又は＞３０℃
反復精度	読み値の±0.5%又は±1℃ のどちらか大きい値
応答時間（９５%応答）	２５０ｍｓｅｃ
高温部検出（３０%応答）	８５ｍｓｅｃ
測定波長	８～１４μｍ
スポットサイズ　標準焦点	６０：１（1.15mでスポットサイズφ19mm）
スポットサイズ　近接焦点	５０：１（0.3mでスポットサイズφ6mm）
動作環境温度	０～５０℃（レーザ最大では４５℃）
保存温度（電池なし）	−２０～５０℃
電源	アルカリ単３乾電池×２本
バッテリー寿命	１３時間（レーザ、バックライト各50%使用の場合）
電源	アルカリ単３乾電池×２
寸法	２００ｘ１７０ｘ５０ｍｍ
三脚取付	取付ネジ１／４″−２０ＵＮＣ

工場出荷時の初期設定

	初期設定	設定範囲
放射率	０．９５	０．１０～１．５０（０．０１ステップ）
上限アラーム値	５０℃	−３０～９００℃